

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo
e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. **MARIO CALVINO**.

ABBONAMENTO: Italia L. 15
Estero " 30

Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ",
Telef. 202 - Casella Postale 73 - Sanremo.

PIANTE:

FRUTTIFERE: estesa coltivazione.

ORNAMENTALI: grandioso assortimento.

ALBERI A FOGLIA CADUCA PER VIALI.

CONIFERE - Arbusti sempreverdi.

ARBUSTI DA FIORE — RAMPICANTI.

ROSE - OLIVI - GELSI - VITI - SEMI.

Stabilimento Orticolo: GIANNINO GIANNINI - Pistola.

CATALOGO GRATIS.

Viticoltori !

Contro la **PERONOSPORA** della **vite**, del **pomodoro**, delle **patate**, contro l'**oidium** e la **peronospora larvata del grappolo** e contro tutte le malattie crittogamiche delle piante, degli ortaggi e dei fiori, usate l'insuperabile

Cuprosolfol

Contro la **FILLOSSERA** devastatrice dei vigneti, contro il **MAGGIOLINO** e contro tutti gli insetti che hanno un periodo di vita sotterranea, usate il

Para Italia

(prodotto della Società « ACNA » Aziende Chimiche Nazionali Associate - Sede in **MILANO** - Capitale Sociale 95.295.200 lire).

RIVOLGERSI, per avere opuscoli, schiarimenti e prezzi, all'

UFFICIO TECNICO AGRARIO « POGGI » MILANO

Casella Postale 1146 - Piazza Duomo, 16.

Garofani Americani

Le più grandi colture speciali di Europa

Catalogo e prezzi correnti franco su domanda.

C. ENGELMANN Ltd.

SAFFRON WALDEN

Inghilterra

(tutto il 1929).

"NECAT"

DISTRUTTORE DELLE ERBE

NON VELENOSO NE PER LE PERSONE NÉ PER GLI ANIMALI

E. RONCO - TORINO - S. Teresa 16

OPUSCOLO GRATIS A RICHIESTA

(Maggio 1929)

Carta - Cordami - Cotoni Tela Juta

Carta e Spaghi speciali per imballaggio di Fiori

Cotone ritorto speciale a gomitoli per Garofani.

———— ESPORTAZIONE ————

Telegrammi: Marazzano - Sanremo

Telefono 285.

(tutto l'anno)

GEROLAMO MARAZZANO

SANREMO

Via Roma, 18.

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo
e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. **MARIO CALVINO.**

ABBONAMENTO: Italia L. 15
Estero » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo »,
Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Genealogia di alcune fra le varietà di rose più popolari	Pag. 121	delle piante da giardino	> 133
Necrologia del Prof. F. Cavaia	> 127	Per intensificare le nostre esportazioni in Inghilterra	> 137
Ricerche sui letti caldi	> 128	Tra piante e fiori.	> 138
Sistema Stringfellow e Para Italia	> 132	La legge sulla bonifica integrale	> 141
Regole e raccomandazioni per la nomenclatura		Dati Meteorologici del mese di Luglio	> 144

Genealogia di alcune fra le varietà di rose più popolari

Può interessare i rosieristi e specialmente coloro che si dedicano alla ibridazione delle rose, la conoscenza della genealogia delle varietà di rose più note. E ciò non per sola curiosità, ma per trarre possibilmente dallo studio dei caratteri dei progenitori e dei figli qualche norma utile per le future ibridazioni.

Abbiamo già detto in altro articolo (1) che le ibridazioni tra varietà non seguono le leggi di Mendel sulla eredità dei caratteri. Solamente le specie pure, cioè nel nostro caso, rose non ancora ibridate, come la *R. canina*, la

R. lutea, la *R. Wichuraiana*, ecc., possono dare per ibridazione fra loro, quelle date percentuali di discendenti simili al padre, alla madre, e con caratteri di veri ibridi, che vennero scoperte dall'abate Mendel. Dunque solo in questi casi sarà possibile prevedere i caratteri dei discendenti. In tutti gli altri casi in cui uno dei progenitori o entrambi provengano da precedenti incroci più o meno numerosi, i caratteri ibridi non sono prevedibili. Essi possono essere consonanti o dissonanti, utili o inutili ai nostri fini, possono rappresentare tanto un miglioramento quanto un peggioramento, perchè il mosaico formato dai numerosi caratteri ancestrali mescolati insieme è un

(1) Vedi « Costa Azzurra Agricola e Floreale », 1926, n.4, 5.

misto caotico. Noi potremmo prevedere la struttura di questo mosaico solamente quando conoscessimo l'esatto albero genealogico delle due varietà che abbiamo incrociato.

Ciò premesso parrebbe che nell'ibridare tra loro due varietà di rose già da tempo soggette a coltura, noi non possiamo affidarci ad alcun filo conduttore e siamo interamente in balia del caso. Questo è vero sino ad un certo punto. Perché il caso non domini interamente nei risultati delle ibridazioni occorre:

1) Avere possibilmente un'idea precisa di ciò che si vuole ottenere o almeno avere un'idea netta dei caratteri principali che si desiderano trasmettere ai discendenti;

2) Che le piante progenitrici presentino le qualità essenziali che ci proponiamo di trovare nei discendenti;

3) Che le stesse non presentino i difetti e le malattie che si desiderano evitare;

4) Fare l'incrocio invertito delle due varietà: cioè usare ciascuna delle due varietà sia come madre, sia come padre. Ciò perchè non possiamo dire ancora con sicurezza quali siano i caratteri trasmessi dal padre e quali quelli trasmessi dalla madre. (1) Solo riunendo ed ordinando un gran numero di dati statistici potremo trovare un filo conduttore nell'intricato labirinto delle combinazioni dei caratteri;

5) Quando si vogliono migliorare il portamento e la produttività in fiori di una rosa e se ne vuol mantenere il colore la si sceglie come porta-polline e si sceglie come madre una varietà

molto fiorifera, col portamento desiderato e con colore simile il più possibile a quello della pianta padre;

6) Quando si incrocia una specie o una varietà botanica (es. *Rosa Wichuraiana* o *R. canina*) con una varietà orticola, prevalgono in generale negli ibridi i caratteri della prima. Così la *R. lutea* (o meglio la sua varietà doppia *Persian Yellow*) ha impresso nella gran maggioranza delle *Pernetiane* i suoi caratteri. Lo stesso dicasi per la *Wichuraiana* e per i suoi discendenti;

7) Non incrociare varietà a colori contrastanti se si vuol ottenere un ibrido col colore puro;

8) Se si vuol ottenere una rosa dai colori sfumati occorre che i progenitori, anche se hanno colori vivamente contrastanti, provengano dalla stessa specie o siano il più possibile affini fra loro; cioè *The fra loro*, *Noisetiane fra loro*, ma non una *Pernetiana* con una *The* o viceversa;

9) Ricordare che i colori dei fiori sono raramente semplici (puri), il più delle volte sono dati da una mescolanza di diversi colori, con predominanza dell'uno o dell'altro. L'occhio pratico discerne in un rosso, per quanto apparentemente omogeneo, quanto vi è di giallo e quanto di porpora e in un giallo apparentemente puro, quanto vi è di rosso;

10) Osservare la « stabilità » dei colori sotto l'influenza della luce ed escludere possibilmente dagli incroci le varietà che scolorano facilmente. Certi rossi, bellissimi allo sbocciare del fiore, si macchiano o scolorano ben presto, perchè contengono del cremisi

(1) Alcuni orticoltori e alcuni botanici (Linneo fra gli altri) attribuiscono al padre la trasmissione dei caratteri: forma, fragranza, frequenza della fioritura, colore ecc.: alla madre la trasmissione della rusticità o della delicatezza, del vigore, del portamento etc. Altri invece sostiene che il progenitore più forte, qualunque sia il suo sesso, imprime i suoi caratteri sull'ibrido. Ma che cosa si intende per « progenitore più forte? » Tra due varietà: una nana ed una gigante quale carattere sarà il più forte: il nanismo od il gigantismo? Nè l'uno, nè l'altro, perchè invertendo l'incrocio otteniamo in un caso for-

me nane, nell'altro forme giganti. Infatti, la rosa sarmentosa *Crimson Rambler*, fecondata dalla rosa nana *Marie Pavie*, ha dato delle rose nane, mentre l'incrocio inverso ha dato delle rose sarmentose. Lo stesso risultato ottenne Knighth incrociando reciprocamente due varietà di piselli: l'una gigante e l'altra nana. In entrambi i casi dunque è il carattere paterno del portamento che ha prevalso: il padre nano ha dato figli nani; il padre sarmentoso, figli sarmentosi. Questo risultato è in contrasto anche coll'asserzione che i caratteri del portamento vengano trasmessi dalla madre.

e del porpora, cioè quella mescolanza di tinte nota col nome di « magenta » che è pochissimo resistente alla luce. Così si comporta la Hadley e fra le rose gialle ad es., Golden Emblem e Mabel Morse scolorano molto facilmente.

Altre condizioni che facilitano la riuscita delle ibridazioni sono le seguenti:

1) Che la rosa scelta come portaseme sia, oltre che vigorosa e rustica, una « buona madre »; dia cioè, anche per impollinazione naturale, molti frutti e porti i semi a compimento. Questo carattere non è di tutte le varietà di rose. In generale sono le rose meno doppie le più facili a produrre semi. Fra le 300 varietà di rose della collezione della Stazione di Floricoltura, si rivelarono buone madri la varietà: Frau K. Druschky, Columbia, Mme E. Gillet, Mrs. H. Winnet, Toison d'Or, U. Brunner, Cuba, Rosa de l'Hay, Laurent Carle, Una Wallace, Rev. Williamson, Ville de Paris, Sunny South, Souv. d. Sergent Cretté, Elsie Beckwith, W. E. Wallace, Ceres, Souv. A. Pernet, Ophelia, Radiance, Betty Hulton, Commonwealth, Mme Butterfly, J. Potin, Hadley e quasi tutte le rose a fiori semplici. Danno invece raramente frutti: la *R. lutea*, la *R. anemone* (*R. laevigata* x *R. Chinensis*), la *R. Hugonis* le varietà: E. Aramayo, Mazzini, America, J. Loymans, Silver Columbia, Europa, Mama Lamesch, Edel S. M. Gredy, M. Pirovano.

2.o) Che la rosa scelta come porta polline abbia polline fertile e questo è possibile conoscerlo o attraverso le ibridazioni già compiute da noi o da altri o con l'esame microscopico e le prove di germinabilità.

Da nostre ricerche risulta che hanno polline fertile la *R. gigantea*, la *R. lutea*, la *R. laevigata*, la *R. Hugonis*, le var. F. K. Druschky (1), J. Potin;

Comm. F. Ingegnoli, Nuntius Pacelli, Kazanlik, Sunny South, M. van Houtte, Cuba, Chateau de Clos Vougeot, Ville de Paris, Souv. M.me Bouillet, Etoile de Feu. Fra queste, il polline della F.K. Druschky, ha conservato la fertilità per 7 giorni, quello della C. F. Ingegnoli per 6, della J. Potin e della *R. gigantea* per 4, della *R. laevigata* per 10 giorni, della M. van Houtte per 12 giorni.

Hanno polline non sicuramente fertile le varietà: anemone, Thornton, Rose à parfum de l'Hay, U. Brunner, Apelles Mestres, Red Radiance, Ophelia, Gloire de Hollande.

3.o Far un gran numero di ibridazioni e ripeterle in ore ed epoche diverse.

Ciò premesso, vediamo da quali « magnanimi lombi » discendano la rose storiche più reputate, o almeno quelle delle quali sono noti i progenitori.

Delle vecchie rose: Lamarque (Nois), Safrano (T.,; Souvenir de la Malmaison (Bourbon); Gloire de Dijon (T. sarm.); Marechal Niel (Nois), non si conosce la paternità.

Di quelle delle quali sono noti i progenitori, riporto qui appresso la descrizione facendola seguire dalla descrizione dei due progenitori.

Resta inteso che, secondo le regole orticole internazionali, il primo nome è quello della varietà madre o portaseme, il secondo è quello della varietà padre o porta-polline. Così ad es. La France è figlia di Mme Victor Verdier (madre) e di Mme Bravay, ciò che si indica così: La France = Mme V. Verdier x Mme Bravay.

Incominciamo la serie delle genealogie appunto con la rosa La France, ibrida di The, ottenuta da Guillot figlio nel 1867.

(1) Secondo un corrispondente del Gardeners' Chronicle (n. 2201-1929) gli ibridi nati per padre F. K. Druschky sono risultati sterili.

LA FRANCE (H. T.) Guillot fils 1867.

Fiore grande, pieno, globoso, col centro elevato, rosa lilacino all'esterno, e bianco argentato all'interno, molto odoroso.

Pianta fiorifera, molto rustica, molto vigorosa, Spine diritte o leggermente curve come negli H. R. Continuità nella fioritura come nelle T.; portamento come nelle H. R.

M.me Victor Verdier (H. R.) (Lacharme 1859). Rosa carminio intenso, brillante. Fiore grande, pieno, globoso, in forma di coppa, col centro elevato. Molto fiorifera, Arbusto mediano, con legno liscio. Rustico. Differisce dagli H. R. ordinari e si avvicina piuttosto agli H. T. Rami diritti, corti, lisci, verdi. Spine poco numerose. Fogliame ampio.

Mme Bravay (T.) (Guillot père) Bianco rosato. Fiore mediano, pieno, in forma di coppa. Odoroso.

Vigorosa.

PAUL NEYRON (H. R.) (Levet père, 1869).

Fiore extra grande, appiattito, prima globuloso, poi in forma di coppa, pieno. Poco odoroso, colore rosa intenso. Pianta molto fiorifera, vigorosa, rustica. La rosa più grande che si sia mai coltivata. Proviene dall'incrocio: Victor Verdier × Anna de Diesbach.

Victor Verdier (H. R.) (Lacharme, 1859) Vedi sopra.

Anna de Diesbach. (H. R.) (Lacharme 1859) Rosa carminio. Fiore molto grande, molto doppio, in forma di coppa, arricciato nel centro. Molto odoroso. Pianta vigorosa, diritta, molto fiorifera, rustica.

MARIE VAN HOUTTE. (T.) (Ducher, 1871).

Giallo pallido, che passa al rosa. Orlo dei petali striato in rosa. Fiori grandi in forma di coppa, odorosi. Pianta vigorosa. Spine numerose, diritte, rossicce. (Mme de Tartas × Mme Falcot).

M.me de Tartas (T.) (Bernède, 1859) Rosa vivo. Fiore grande, pieno, in forma di coppa. Molto vigoroso.

Mme Falcot (T.) (Guillot Fils 1858). Fiore giallo nankino passante a un giallo più chiaro. Mediano o grande, pieno, globuloso. Boccuolo appuntito, che sboccia bene. Odoroso. Arbusto vigoroso, molto fiorifero.

CAPTAIN CHRISTY (H. T.) Lacharme, 1873.

Fiore molto grande, pieno, globoso, odoroso, di color rosa carneo molto tenero, più intenso al centro. Pianta molto fiorifera, vigorosa, robusta, eretta, molto rustica (Victor Verdier × Safrano).

Victor Verdier (H. R.) vedi sopra.

Safrano (T.) (Beauregard, 1839) Fiore odoroso, grande, embricato, color burro, sfumato di carminio, boccuolo pieno, appuntito. Pianta molto fiorifera, vigorosa.

REINE MARIE HENRIETTE (T. sarmentosa) (Levet, 1878).

Rosso ciliegio. Fiore grande, pieno, in forma di coppa, odoroso, boccuolo allungato che si apre bene. Molto vigorosa, sarmentosa, rustica. (Mme-Bérard × Général Jacqueminot).

M.me Berard (T. sarmentosa) (Levet 1872).

Giallo salmone con l'orlo rosa salmone. Fiore grande, pieno, in forma di coppa o di imbuto, embriato. Odorosa. Molto vigorosa, sarmentosa, fiorifera, rustica.

ULRICH BRUNNER FILS (H. R.) (Levet père 1881).

Rosso ciliegio, che si attenua allo sbocciare. Fiore grande, doppio in forma di coppa. Odoroso. Molto vigorosa, eretta, rustica, poco spinosa. Spine gialle, rade, leggermente ricurve. Resistente al mal bianco. Molto fiorifera. Steli fioriferi quasi privi di spine. Proviene dall'incrocio: Anna de Diesbach (H. R.) × padre ignoto: probabilmente una The (V. i caratteri della var. A. de Diesbach più sopra).

M.ME CAROLINE TESTOUT (H. T.) (Pernet-Ducher 1890).

Rosa satinato, col centro più vivo. Petali frangiati in rosa tenero. Fiore grande, pieno, che sboccia bene in qualunque tempo, globuloso, odoroso. Pianta vigorosa, eretta. Esente da malattie, rifiorente, molto fiorifera, rustica. (Mme de Tartas × Lady Fitz William).

Mme de Tartas (T.) (Bernède 1859)
Vedi pag. 124.

Lady Mary Fitz William (H. T.) Fiore color carne, grande, pieno, globulare. Pianta robusta.

KAISERIN AUGUSTE VIKTORIA (H. T.) (Lambert & Reiter, 1891).

Bianco puro, o bianco crema, col centro giallo arancio. Fiore grande, embriato, molto pieno, globuloso, di forma perfetta e con petali consistenti. Molto odoroso. Peduncolo lungo, eretto. Molto fiorifera, vigorosa, molto rustica. (Coquette de Lyon × Lady Mary Fitz William).

Coquette de Lyon (T.) Ducher 1871.
Gialla.

Lady Mary Fitz William (H. T.).
Vedi sopra.

M.ME ABEL CHATENAY (H. T.) (Pernet-Ducher, 1854).

Rosa carminio ombreggiato di vermiglione e sfumato in salmone pallido. Base dei petali più oscura. Petali esterni ricurvi. Fiore grande, molto odoroso, molto pieno, in forma di coppa, più alto nel centro. Boccuolo lungo, di bella forma. Peduncolo eretto e lungo.

Pianta vigorosa, molto fiorifera. (Docteur Grill × Victor Verdier).

Docteur Grill (T.) (Bonnaire, 1885)
Fiore color rame in diversi toni, con riflessi aurora sfumati, grande, pieno, in forma di coppa, odoroso. Pianta molto fiorifera, di vigore medio.

Victor Verdier (H. R.)
Vedi pag. 124.

FRAU KARL DRUSCHKY (H. R.) (P. Lambert, 1900).

Syn.: La reine des neiges, Snow Queen, White American Beauty, Perla de Cuba

Bianco neve puro, petali esterni talvolta rosei. Boccuolo con i petali esterni rosa intenso, appuntito, lungo, che sboccia bene. Fiore molto grande, pieno non completamente. Vigorosa, a lunghi steli, che hanno il difetto di essere molto spinosi e grossolani. Molto fiorifera, molto rustica. Spine numerose, gialle o rossicce, quasi orizzontali. Soggetta al mal bianco ed alla ruggine. (Merveille de Lyon × Mme Caroline Testout).

Merveille de Lyon (H. R.) (Pernet, 1882).

Fiore bianco puro, leggermente sfumato di rosa satinato al centro. Molto grande. Molto vigorosa, robusta. Abbastanza rustica. Fiori solitari e numerosi.

Mme Caroline Testout (H. T.)

Vedi pag. 125.

SOLEIL D'OR (Pernet.) Pernet Ducher, 1900.

Giallo d'oro, sfumato d'arancio o cremisi; il color arancio spesso predomina. Fiore molto grande, molto pieno. Molto odoroso. Fiorifera e rifiorente. Vigorosa (Antoine Ducher × Persian Yellow).

Antoine Ducher (H. R.) Ducher, 1866.

Rosa vivo splendente. Fiore grande, pieno, in forma di coppa. Molto vigorosa.

Persian Yellow (razza delle Cappuccine, specie *R. lutea*) Willock, 1837.

Giallo oro. Fiore semi-doppio, grandezza media, globulare. Fiorisce in giugno. Molto vigorosa.

M.ME SECOND WEBER (H. T.) (Soupert et Notting, '908).

Fiore rosa vivo salmonato, brillante nel centro, più chiaro alla periferia. Molto grande, in forma di coppa, molto regolare. Boccuolo ovoido e appuntito, che sboccia bene. Stelo rigido. Arbusto vigoroso, sempre in fiore. (Antoine Rivoire × Souv. de Victor Hugo).

Antoine Rivoire (H. T.) Pernet Ducher 1895.

Rosa bianco carneo, fondo giallo ombreggiato di carminio vivo. Fiore molto grande, pieno, in forma di Camelia. Penducolo lungo e resistente. Vigorosa, molto fiorifera, rustica.

Souv. de Victor Hugo (T.) Bonnaire 1883.

Rosa della China; centro rosa salmone bordato di rosso carminio. Fiore grande. Molto odoroso. Pianta fiorifera, vigorosa.

JONKHEER J. L. MOCK. (H. T.) (M. Leenders, 1909).

Rosa chiaro con riflessi di rosa aurora, argentato. Colore che ricorda quello di Farbenkoenigin, ma molto più intenso. Fiore molto grande, molto pieno. Odoroso. Boccuolo lungo e consistente. Pianta molto fiorifera, molto vigorosa. (Mme C. Testout × Mme A. Chatenay × Farbenkoenigin).

Mme C. Testout (H. T.)

Vedi pag. 125.

Farbenkoenigin (H. T.) (Hinner, 1901).

Deriva da La France.

Rosso chiaro, tinto d'aurora e argentato. Fiore mediano o grande, pieno. Apice dei petali ricurvo. Molto odoroso. Pianta molto fiorifera, molto vigorosa.

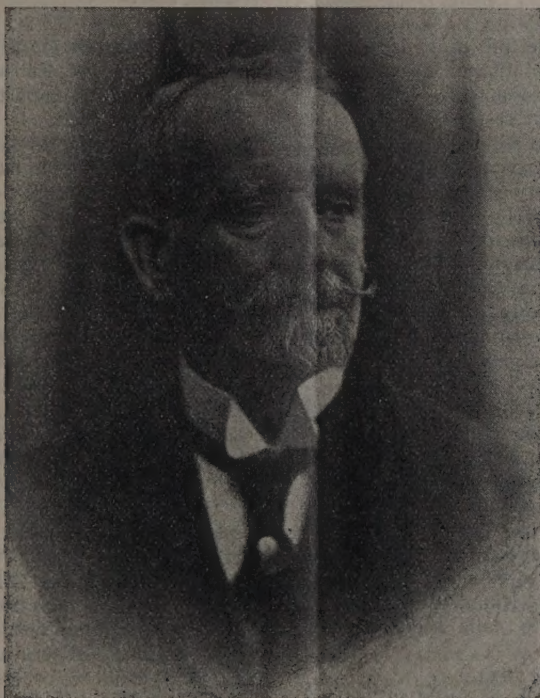
Mme A. Chatenay (H. T.)

Vedi pag. 125.

(continua).

EVA MAMELI CALVINO.

NECROLOGIO.



Prof. FRIDIANO CAVARA.

Il 25 giugno morì a Napoli il Prof. *Fridiano Cavaia*, Direttore dell'Istituto e dell'Orto Botanico di quell'Università. Fu anche professore nelle Università di Cagliari e di Catania.

Lascia numerosi lavori di botanica pura ed applicata.

Fu, oltre che scienziato di grande valore, studioso delle applicazioni della botanica. Nell'ultimo decennio si era dedicato con passione e con tenacia allo studio dei problemi tecnico-economici riguardanti le piante medicinali, aromatiche e da essenze. Fu appunto per il suo costante interessamento che venne fondata nello scorso anno presso l'Orto Botanico di Napoli, la Stazione Sperimentale per le pian-

te officinali della quale egli assunse la direzione.

Dell'intenso lavoro scientifico e di propaganda, condotto in questo campo dal Prof. Cavaia, fanno fede le numerose pubblicazioni sue e dei suoi allievi, e le coltivazioni istituite all'Orto Botanico di Napoli, ricche di risultati interessanti.

Dedicò tutto se stesso all'insegnamento, al lavoro, alla famiglia, e fino agli ultimi giorni di sua vita proseguì, incurante del male che lo tormentava, ad occuparsi dei suoi studi prediletti.

Vadano alla Famiglia ed all'Orto Botanico di Napoli le nostre vive condoglianze.

RICERCHE SUI LETTI CALDI

Uno degli artifici più usati dagli ortolani e dai giardinieri per accelerare la nascita e l'accrescimento delle piante, e quindi — in sostanza — per anticipare la fioritura e la manutenzione dei prodotti, è rappresentato dai letti caldi.

Coi letti caldi, ricordati da Pietro De Crescenzi (sec. XIII), si utilizza il calore che si sviluppa dalla sostanza organica in fermentazione. I fattori che influiscono sulla intensità di fermentazione di una data sostanza sono l'aria e l'umidità. Aereando o aumentando l'umidità o l'una e l'altra insieme, si può accelerare la fermentazione e quindi aumentare la temperatura. L'orticoltore perciò ha modo di regolare, entro certi limiti, la temperatura del letto caldo, scegliendo la sostanza fermentante, variandone lo strato, e variando opportunamente l'umidità e l'accesso dell'aria.

E' però da osservare che accelerando la fermentazione si riduce il periodo di sviluppo del calore. Nanot e Vuigner (1) hanno compendiato nella seguente formula il fenomeno

$$Q = qt$$

in cui Q indica la quantità di calore sviluppato da una data massa di una determinata sostanza, q la quantità di calore sviluppato nell'unità di tempo, e t la durata della fermentazione.

E' evidente che aumentando q si riduce t e viceversa.

E' chiaro anche che la fermentazione avviene solo in presenza dei microrganismi che ne sono gli agenti, ma le sostanze usate per formare i letti caldi ne sono sempre provviste a sufficienza.

L'accesso dell'aria e dell'umidità nella massa fermentante si regolano con la compressione: più compressa è la massa, più difficile è l'accesso dell'aria e per conseguenza la fermentazione è poco attiva; se invece la massa è poco compressa, l'aria si rinnova facilmente determinando una rapida diminuzione di

umidità, paralizzando per conseguenza la fermentazione. Ne consegue che la compressione ha una importanza di prim'ordine per la riuscita dei letti caldi.

L'umidità della massa poi, è dipendente dalle irrigazioni e dall'umidità dell'aria, ma principalmente dalle prime.

Talvolta si fanno i letti caldi interrati, vale a dire colla base ad un livello inferiore a quello del terreno conterminale. Questo tipo di letti caldi sono — a parità di altre condizioni — più freddi di quelli non interrati, perchè l'aria vi penetra con assai maggior difficoltà. Possono farsi larghi quanto il cassone che li ricopre o più larghi, per avere una temperatura più elevata. Ma, ripeto, è la compressione l'operazione più importante e più difficile a regolarsi.

Qualcuno distingue: a) letti caldi, quando sviluppano per un mese e più una temperatura di 25° a 30°; b) letti tiepidi, quando per sei settimane conservano una temperatura di 16° a 22°. Il letto lento infine permette di avere per più mesi una temperatura di 10° a 15°.

Per i primi è necessario uno strato alto m. 0,50 ad 1 di materiale fermentante; per i secondi uno strato di 40 a 57 cm.; per i terzi è sufficiente uno strato di 30 a 35 cm.

Generalmente i letti caldi sono abbinati all'uso di cassoni in legno o in muratura (meglio i primi perchè lasciano passare più facilmente l'aria) coperti con vetrate: in tal modo si ha la possibilità di utilizzare tutto il calore sviluppato durante la fermentazione. In mancanza di vetrate, si ricopre con stuoie, tele, ecc.

I letti caldi possono quindi essere riguardati da diversi punti di vista, e precisamente:

- a) per quel che riguarda la loro temperatura e la durata;
- b) il modo di preparazione;
- c) i ripari usati per imitare il disperdimento del calore;
- d) il materiale usato.

(1) Fruits et légumes de primeur. Vol. I, pag. 165.

In pratica nella formazione dei letti caldi si procede così: si dispone uno strato fognante, formato da sassi o frasche o altro materiale grossolano, e avente l'ufficio di facilitare lo scolo delle acque eliminando così l'inconveniente di una eccessiva umidità della materia in fermentazione.

Sopra a questo strato fognante si dispone il materiale da fermentare, in strato più o meno alto, a seconda del bisogno, e formato da letame equino e vaccino, o dalla mescolanza dei due, o da foglie e erbe da sole o mescolate in diverse proporzioni al letame, o da spazzature, o anche da residui di cotone (cotoina). Questo materiale viene disposto a strati che vengono pressati e bagnati.

Sopra al materiale fermentante si pone uno strato di 5-10, cm. di terriccio, sul quale si semina o si pongono le talee o le piantine.

I trattatisti di orticoltura (1) consigliano di aspettare a seminare o a porre le talee o le piantine su letto caldo, che sia passato il così detto « colpo di fuoco »: « Qualunque sia la materia impiegata per formare l'ammasso calorigeno, si osserva sempre che il termometro, posto nel suo interno, resta dapprima stazionario per alcuni giorni, poi si eleva repentinamente ad un massimo, che comunemente si chiama colpo di fuoco, per ridiscendente in seguito alla temperatura normale duratura.

« Lo sbalzo dal colpo di fuoco alla temperatura normale è molto forte - sul letame di cavallo può andare da 75° a 25° C. - perciò l'ortolano non deve trascurare le osservazioni termometriche onde non arrischiarsi alla semina prima che il termometro non sia rimasto immobile per due o tre giorni alla temperatura normale. » (Trentin, pag. 51).

Sono in commercio appositi termometri, formati come i geotermometri, il cui bulbo immerso nella massa fermentante, ne indica la temperatura.

(1) Cfr. Filippo Re. — L'ortolano dirozzato. Nuova ediz. Milano 1864, pag. 258.

L. Trentin. Orticoltura. V. ediz. Casalmottato, 1928, pag. 258.

C. Forti. — Coltivazione degli ortaggi — Torino 1929, pag. 28.

Nel febbraio 1926 cominciai delle osservazioni intese a precisare l'efficacia dei diversi artifici usati dagli agricoltori per difendere le piante dal freddo, o per creare attorno alle piante un ambiente a temperatura più elevata dell'aria esterna, col seguire l'andamento delle temperature estreme di un letto caldo. Per questa indagine usai un cassone in muratura, diviso in due parti da un tramezzo di mattoni forati e murati. Da una parte del tramezzo disposi, il 6 febbraio 1926, un letto caldo formato da uno strato di letame vaccino, di cui era iniziata la decomposizione, alto cm. 50. Dall'altro lato del tramezzo rimase il cassone freddo: tanto il cassone con letto caldo, quanto quello freddo, erano coperti con vetrate.

In base alla pratica di seminare su letto caldo solo qualche giorno dopo la preparazione, cominciai le osservazioni il 14 febbraio, vale a dire 8 giorni dopo che il letto caldo era stato preparato.

Per fare le osservazioni disposi un termometro a massima ed uno a minima sopra la terra tanto sul letto caldo che nel cassone freddo, ed uno a massima e uno a minima col bulbo sopra la sostanza fermentante e quindi sotto allo strato di terriccio. Il giorno dopo mi accorsi che dei sei termometri due, uno a massima e l'altro a minima, non funzionavano regolarmente e allora decisi di limitare le osservazioni al letto caldo.

Seguii i quattro termometri fino al 21 marzo, vale a dire per 35 giorni. Nel periodo dal 14 al 28 febbraio, si ebbero, in media, le seguenti temperature estreme:

sopra il terriccio	massima 31°,1
	minima 10°,0
fra lo strato fermentante ed il terriccio,	massima 24°,1
	minima 14°,2

Il termometro a massima, sopra la terra, esposto ai raggi solari, segna una temperatura assai più elevata di quello sullo strato fermentante: nelle minime invece avviene il contrario. In sostanza sullo strato fermentante abbiamo una temperatura assai più costante che alla

superficie della terra; infatti, nel periodo considerato:

l'escursione media diurna alla superficie, fu di 21°,1

l'escursione media diurna fra i due strati fu di 9°9

Nel secondo periodo, dal 1 al 10 marzo, avemmo:

sopra il terriccio, media delle
massime 24°,4
minime 13°,4

fra i due strati, media delle
massime 23°,1
minime 13°,5

In questo periodo di piogge e di nuvoloso, la differenza fra le temperature estreme misurate sopra il terriccio e sopra lo strato fermentante, è piccolissima. In ogni caso per tutta la durata dell'esperimento il termometro a massima posto sullo strato fermentante ha segnato come estremo 34°,5.

Questa prova ha scarso valore, in quanto manca del confronto con la temperatura corrispondente del cassone freddo. Essa però consente di conoscere l'andamento delle temperature estreme di un letto caldo, e dimostra che temperature eccessivamente elevate, almeno a cominciare da otto giorni dalla preparazione, non se ne verificano.

Anche a seguito di questi risultati, venne fatto di domandarmi se i termometri usati per conoscere la temperatura del letto caldo hanno un valore pratico positivo. Cosa può interessare, nella pratica, conoscere la temperatura della massa fermentante? I semi o le talee sono almeno a 5 cm. al disopra dello strato in fermentazione. Ora, se mettiamo la mano in un mucchio di letame, avvertiamo una temperatura molto elevata, ma se la mettiamo sopra al mucchio sentiamo appena un tepore. Ne dedussi che probabilmente il « colpo di fuoco » che si verifica nella massa in fermentazione non ha effetto pratico per ciò che riguarda le semine o le talee su letto caldo, e che attendere qualche giorno perchè passi il periodo di forte sviluppo del calore, vuol dire, probabilmente, perdere parte dell'effetto utile che si può avere dai letti caldi.

Per accertarmi dell'andamento delle cose, nel marzo 1928 seguii la temperatura di un letto caldo destinato a ricevere le talee di ortensia.

Era formato, il letto caldo, da uno strato di circa 50 cm. di letame di cavallo, a fermentazione iniziata, limitato da un cassone di legno, e ricoperto da vetrata. Sopra il letame era uno strato di 7 cm. di sabbia silicea destinata a ricevere le talee.

Il 15 marzo si preparò il letto caldo, il 16 si posero le talee e si iniziarono le osservazioni. Queste erano fatte con due termometri ordinari, di cui uno col bulbo sopra il letame in fermentazione e quindi sotto la sabbia, e l'altro col solo bulbo immerso nello strato fermentante. Le osservazioni furono fatte fino al 29 marzo (per 14 giorni), alle ore 8, alle 15 e alle 21, e dettero i seguenti risultati medii:

	Sopra lo strato fermentante	Col bulbo nella materia ferment.
Media delle ore 8	12°,7	17°,5
» » » 15	19°,7	22°,5
» » » 21	14°,7	17°,9
Media diurna ; (8 ^b + 15 ^b + 21 ^b)	15°,7	19°,3
3		

E' interessante seguire l'andamento della temperatura della parte superficiale del letame in fermentazione, durante l'intero periodo. Limitiamoci a considerare la temperatura delle 8:

16	Marzo, alle 8, temp.	12°,5
17	» » » »	28°,0
18	» » » »	27°,2
19	» » » »	25°,1
20	» » » »	22°,5
21	» » » »	15°,8
22	» la neve impedì le osservaz.	
23	Marzo, alle 8, temp.	14°,0
24	» » » »	14°,3
25	» » » »	15°,6
26	» » » »	12°,2
27	» » » »	14°,0
28	» » » »	14°,8
29	» » » »	11°,9

Come si vede temperature eccessive

non se ne verificarono: siamo ben lontani dai 75°.

Una terza prova fu iniziata il 9 febbraio 1928 allo scopo di determinare la temperatura sviluppata da letti caldi formati con sostanze diverse. E' opinione generale che il letame di cavallo, in confronto con quello di vacca e con altre sostanze, abbia una azione più energica ma di durata limitata. Perciò si consiglia di usare letame di cavallo per letti caldi fatti nel tardo inverno, o comunque quando si voglia avere una temperatura elevata anche se per un periodo breve. Viceversa si consiglia di usare letame di vacca o mescolanze di letame equino e vachino, o mescolanze di letame e foglie, ecc. quando necessiti avere una temperatura meno elevata, ma per un periodo di tempo più lungo.

	Media delle 8	Media delle 15	Media delle 21	Media diurna (8 + 15 + 21) 3
Dal 9 al 18 Febbraio:				
Cascami di cotone	15.° , 1	27.° , 0	19.° , 9	20.° , 6
Letame di cavallo	20.° , 7	26.° , 7	23.° , 8	23.° , 7
» di vacca	15.° , 8	25.° , 4	18.° , 6	19.° , 6
» di vacca e sansa	17.° , 2	24.° , 7	21.° , 2	21.° , 0
Dal 19 al 28 Febbraio:				
Cascami di cotone	14.° , 7	23.° , 8	15.° , 1	17.° , 8
Letame di cavallo	13.° , 9	21.° , 1	16.° , 5	17.° , 1
» di vacca	13.° , 8	22.° , 2	15.° , 0	16.° , 9
» di vacca e sansa	14.° , 6	19.° , 4	14.° , 8	16.° , 2
Dal 29 Febbraio al 13 Marzo:				
Cascami di cotone	13.° , 7	18.° , 1	11.° , 8	14.° , 5
Letame di cavallo	14.° , 9	18.° , 9	12.° , 2	15.° , 3
» di vacca	15.° , 1	18.° , 5	12.° , 8	13.° , 4
» di vacca e sansa	16.° , 3	18.° , 1	12.° , 3	15.° , 5

Come si vede scorrendo questi dati, veramente il letame di cavallo consente di avere una temperatura più elevata che l'altro materiale in esperimento; è probabile che continuando le osservazioni si avrebbe avuta la conferma della minor durata della sua azione rispetto a quello di vacca. In ogni caso, salvo che nel primo periodo, le differenze sono piccole.

Buona, anche per la durata, la mescolanza fra letame e sansa; di breve durata l'azione dei cascami di cotone.

Si fece l'esperimento usando quattro cassoni di legno di eguali dimensioni ricoperti da vetri. Il letto caldo N. 1 era formato da uno strato di 50 cm. di cascami di cotone; quello N. 2 da uno strato di 50 cm. di letame di cavallo; quello N. 3 da uno strato di 50 cm. di letame di vacca; e, infine, quello N. 4 da uno strato di 50 cm. di letame di vacca mescolato a sansa.

Le osservazioni, con termometri ordinari, col bulbo sulla materia fermentante, erano fatte alle 8, 15 e 21 e si continuarono fino al 13 marzo.

Per meglio seguire l'andamento delle temperature ho diviso il periodo delle osservazioni in tre sotto periodi. I risultati sono i seguenti:

Un'altra prova su letto caldo di letame equino, fatta nel marzo 1928, ritengo inutile illustrarla perchè i risultati concordano con quelli già riportati.

Un'ultima prova venne fatta nel gennaio scorso, allo scopo di confrontare la temperatura che si può ottenere in un cassone con letto caldo, con quella di un cassone freddo. La prova venne fatta con due cassoni di legno di eguali dimensioni, coperti con vetri: in uno era un letto caldo formato da uno strato di 50 cm. di cascami di cotone, l'altro era

freddo. In ciascun cassone posi due termometri ordinari, di cui uno col bulbo sotto lo strato di terriccio (e quindi sulla sostanza in fermentazione, su letto caldo), l'altro col bulbo appena inter-

rato. Le osservazioni era fatte alle ore 8, 15 e 21.

I risultati furono, in riassunto, i seguenti:

	Temperatura media diurna $\frac{(8 + 15 + 21)}{3}$:			
	Letto caldo		Cassone freddo	
	sotto lo strato di terriccio	alla superficie del terriccio	sotto lo strato di terriccio	alla superficie del terriccio
Dal 17 gennaio all'1 febbraio	13.° , 0	10.° , 7	6.° , 9	6.° , 8
Dal 2 al 20 febbraio 1929	7.° , 2	6.° , 8	5.° , 7	6.° , 6

Come si vede, la differenza fra letto caldo e cassone è sensibile nel primo periodo (primi 16 giorni); in seguito diminuisce, tanto che un mese dopo la preparazione del letto caldo è ridotta a poco.

La temperatura massima al termometro sulla sostanza in fermentazione si ebbe il 21 gennaio, in cui si raggiunsero temperature superiori a 30°, misurando la temperatura sopra il materiale in fermentazione. Anche nell'ultima prova del gennaio-febbraio 1929 si seminarono i pomodori il giorno successivo alla preparazione del letto caldo senza che si siano verificati inconvenienti.

Da tutto questo risulta che ritardare la semina qualche giorno in attesa che

sia passato il « colpo di fuoco » è un errore, perchè così si lascia fuggire il il periodo più utile per la utilizzazione del letto caldo. Seminare subito dopo la preparazione, vuol dire esporre i semi alle maggiori temperature ottenibili, e quindi anticipare la nascita delle piantine; in seguito le medesime usufruiscono del tepore residuo, che riducendo la differenza fra la temperatura dell'aria e quella del terreno, è loro così utile, come è stato dimostrato anche dalle classiche ricerche di G. Cantoni e da quelle più recenti di S. De Grazia.

Lo stesso dicasi per le talee.

Genova - S. Ilario, maggio 1929 VII.

Dott. Bruno Braschi.

Sistema Stringfellow e Para-Italia

Carissimo Prof. Calvino,

I Suoi elogi al «modesto vegliardo» — che ha *soltanto* 74 anni, ed ancora, a proposito di modestia, qualche cosa da fare — esigono i miei ringraziamenti; ma credo che Lei si sbaglia, e spero che di questa opinione saranno anche i lettori.

In quanto al metodo Stringfellow, cioè al taglio corto del fittone ed alla piantagione in sodo, per me tutto sta in questo: se attorno alla superficie di taglio, tra legno e corteccia radicale, si forma un anello di tessuto cicatriziale,

o *callus*, da questo si origina un fascio di radici fittonanti, che perforano facilmente il terreno sodo... e siamo a posto. Ma in molti terreni la superficie di taglio imbrunisce, l'anello cicatriziale non si forma, e la pianta muore, o fa vita stentata, finchè abbia prodotto radici laterali.

Occorre dunque stabilire qual'è la microflora, che determina l'imbrunimento della superficie di taglio, e questo lavoro potrebbe farlo la Signora Eva Mameli Calvino.

Poi, bisogna cercare, se e come si può

proteggere la superficie di taglio da ogni infezione, consentendole così di formare, *sempre e dappertutto*, quell'anello di tessuto cicatriziale dal quale devono uscire le poderose radici fittonanti. A questo scopo si potrebbero provare pennellature di sostanze adesive, elastiche, antisettiche ma non caustiche, quale ad esempio impasti di terra argillosa resa asettica da una conveniente % di solfato di rame. Un altro modo facile ed economico di stimolare la formazione dell'anello cicatriziale attorno alla superficie di taglio potrebbe consistere, come si fa per le talee innestate di viti americane, nel conservare *capovolte* durante alcune settimane le pianticelle a fittone reciso, per invertire il corso della linfa. E questo dovrebbe farlo Lei, amico Prof. Calvino.

Oggi ho avuto il piacere di accompagnare qui l'egregio Prof. Giandori, titolare della Cattedra di Zoologia Agraria nel R. Istituto Superiore Agrario di Milano, già collaboratore del Prof. Grassi nei classici lavori di indagine sulla fillossera della vite, a vedere i vigneti dell'amico Antoni, i primi in Italia — vedi « *precursores* » — che in ottobre 1927 ed in ottobre 1928 siano stati trattati con paradiorobenzolo, o benzene, noto ora in commercio col nome di *Para Italia*, e venduto dall'Ufficio Tecnico agrario « Poggi » di Milano.

Il Prof. Giandori, dall'esame comparativo delle chiome di viti trattate e di

testimoni non trattate; dall'esplorazione delle radici e dai referti raccolti ha confermato la propria certezza, già stabilita in esperimenti rigorosamente scientifici che sta conducendo in Lombardia, sulla efficacia del *Para Italia* contro la fillossera della vite, e contro altri insetti parassiti.

Interessantissimo è riuscito un filare di ibridi a produzione diretta, che dopo il trattamento autunnale col *Para Italia* ha raddoppiato la vegetazione ed ha più che quintuplicato il volume dei grappoli, dimostrando l'utilità di liberare dalla fillossera anche le radici americane.

Segnalo questi fatti agli agricoltori liguri, che si ricordano di me come introduttore e diffusore dei peschi americani.

Provino a trattare col *Para Italia* — che è paradiorobenzene puro — le loro viti fillosserate, siano vecchie viti nostrane, siano ibridi a produzione diretta, siano nostrane sopra porta innesti americani, e sono sicuro che se ne troveranno bene.

All'amico rag. Biga raccomando di tenere ben forniti di *Para Italia* i magazzini di cotesti Consorzi agrari, e di insistere con i viticoltori, perchè facciano le prove, e le facciano bene.

Cordiali saluti a tutti.

Pisa, 20 luglio 1929.

Giovanni Rossi.

REGOLE E RACCOMANDAZIONI PER LA NOMENCLATURA DELLE PIANTE DA GIARDINO

La Soc. R. d'Orticoltura, in seguito alla discussione che ebbe luogo l'anno scorso nella Conferenza Internazionale d'Orticoltura di Londra, nominò un Comitato con l'incarico di esaminare le regole e le raccomandazioni che erano state proposte volta per volta riguardo alla nomenclatura delle piante da giardino. Questo Co-

mitato ha ora presentato il suo rapporto, che è stato accettato dal Consiglio.

Lo riassumiamo brevemente:

1) *Introduzione.* — I botanici europei e la maggior parte di quelli extra-Europei seguono, nella nomenclatura delle piante, i principi, le regole e le raccomandazioni fissate nel Congresso Interna-

zionale botanico di Vienna del 1905 e pubblicate a Bruxelles nel 1910 in *Regles internationales de nomenclature botanique*.

Queste regole e raccomandazioni, sono in succinto le seguenti:

a) Evitare l'uso di forme o nomi che inducano errori od incertezze o che diano luogo a confusione.

b) Evitare i nomi duplicati.

c) Evitare le alterazioni dei nomi o combinazioni di nomi, a meno che non si abbiano fondate ragioni per adottarle o sia necessario abbandonare qualche nome contrario alle regole.

I principi sui quali è basata la scelta dei nomi sono:

a) Ciascun gruppo naturale di piante (1) può portare un solo nome valevole.

b) I nomi, per esser validi devono conformarsi alle regole della nomenclatura. Il nome da adottarsi deve essere il più vecchio, dopo una data fissata per ciascuna divisione del regno vegetale.

c) Per tutti i gruppi delle piante vascolari, la nomenclatura comincia dall'anno 1753.

Le regole e raccomandazioni riguardanti la forma dei nomi delle specie sono:

a) Tutte le specie sono designate col nome del genere, seguito da un nome chiamato specifico. Quindi tutti i nomi delle specie sono formati da due parti.

b) I nomi generici cominciano con lettera maiuscola, eccetto quelli derivati da nomi di persona. Esempio: *Anemone Halleri*, *Ceratostigma Willmottianum*, o da nomi di generi; es. *Brassica Napus*.

c) I nomi specifici derivati dal nome di un uomo si formano aggiungendo «i» quando il nome finisce con vocale: es.:

(1) Per gruppi naturali si intendono i gruppi nei quali i botanici dividono il regno vegetale. Esempio:

Divisioni: Funghi, Spermatofiti.

Classi: Dicotiledoni.

Famiglie: Ranunculacee, Papaveracee.

Generi: *Ranunculus*, *Papaver*.

Specie: *Acris*, *Rhoeas* (Ossia: *Ranunculus acris*, *Papaver Rhoeas*).

Varietà: *Sanderiana* (Ossia: *Bougainvillea glabra* var. *Sanderiana*).

Pittosporum Bureani, o *P. Mayi*, eccetto quando finisce con «a», ec.: *Balansa* diventa *Balansae*; aggiungendo «i» quando finisce con «er»: es. *Kernerii*; aggiungendo «i», quando finisce con altra consonante: es. *Smithii*. Quando si usa il nome di una donna, si scrive al femminile: esem. *Cypripedium Hookerae*, *Barberis Wilsoniae*.

d) Il nome specifico porta lo stesso genere del nome generico, ma molti nomi classici di alberi ed arbusti sono femminili, mentre possono finire in «us.», ec. *Ranunculus bulbosus*, *Anemone nemorosa*, *Geranium pratense*, *Dierama pendulum*, *Quercus sessiliflora*. La guida conveniente per la scrittura corretta dei nomi di piante è l'Index Kewensis.

e) Due specie dello stesso genere non possono portare lo stesso nome specifico.

II. - *Difficoltà che si incontrano nella stretta applicazione di queste regole ai nomi orticoli.*

Dalle ricerche botaniche derivano continui cambiamenti nella nomenclatura; vengono scoperti ed usati vecchi nomi o vengono introdotte nuove combinazioni, che vanno gradualmente in uso fra i botanici.

Adottare tali nomi, come e quando appaiono nella letteratura botanica, causa continui cambiamenti nei cataloghi e nelle etichette dei giardini. Per evitare ciò si consiglia di adottare i provvedimenti seguenti:

a) Fare una lista di tutti i nomi delle piante orticole. Questa lista dovrebbe esser valida per 6 anni, dovrebbe seguire, naturalmente, le regole della Nomenclatura botanica e dovrebbe essere usata universalmente nei cataloghi, nella letteratura agricola e nei giardini per il periodo fissato.

b) Un Comitato internazionale dovrebbe rivedere questa lista ogni 6 anni e rimetterla al corrente con le novità botaniche.

c) Questi nuovi nomi dovrebbero essere citati nei cataloghi accompagnati dal nome annullato come sinonimo.

Quando le delimitazioni di un gruppo naturale sono varie per diversi botanici e non v'è un'opinione concorde e in favore

di una delimitazione, il Comitato internazionale dovrebbe scegliere la migliore, nell'interesse dell'orticoltura internazionale. Per es.:

a) Noi crediamo che la divisione di un grande genere che comprende gruppi ben definiti, come *Pyrus*, in *Pyrus*, *Sorbus*, *Cydonia* ecc., *Prunus* in *Prunus*, *Amygdalus*, *Padus*, *Cerasus*, ecc.; *Berberis* in *Berberis* e *Mahonia*, serva meglio alle necessità orticole della riunione di tutte le specie comprese in ciascun gruppo, sotto un solo nome generico.

b) Similmente, quelle che per certi botanici sono sottospecie, per altri sono specie; per es. *Saxifraga Fritschii-Augustii*, *S. media*, *S. thessalica*, *S. montenegrina*, sono, secondo Engler, sottospecie o varietà di *S. porophylla*. Invece, per fini orticoli, è utile tenerle come specie separate.

III - Regole e raccomandazioni per i nomi delle varietà orticole degli ibridi.

Regole e raccomandazioni che si propongono:

a) I nomi delle varietà orticole devono esser messi dopo quelli delle specie a cui appartengono, preceduti dalla parola abbreviata: var.

b) Il nome della varietà deve essere in latino solo quando esprime qualche carattere della pianta, per es. *nanus*, *fastigiatus*, *albus*, o il suo paese d'origine, per es. *Kewensis*. L'uso del latino per i nomi propri nelle varietà orticole è proscritto. Per es. *Iris pallida* Smithii è un nome inammissibile per una varietà orticola.

c) I nomi dovrebbero essere comunemente « di fantasia », es. *Galega officinalis* var. *George Hartland*, non *Hartlandii*; *Dianthus deltoides* var. *Brillant*, non *Brillantissimus*, ecc.

d) I nomi « fantasia » di varietà dovrebbero scriversi in caratteri romani, quelli di origine latina, come quelli delle specie, in carattere Italico.

e) I nomi delle varietà non dovrebbero tradursi. Se è necessaria la traduzione, si metta tra virgole, dopo il nome della varietà.

f) Per quanto è possibile, i nomi delle varietà devono essere di una sola pa-

rola; sono permesse come massimo tre parole.

g) I nomi di varietà già in uso per una varietà di una specie di piante non dovrebbero usarsi per altra varietà di altra specie dello stesso genere. Così il nome *Narcissus Pseudo-Narcissus Victoria* preclude l'uso del nome *Victoria* per un *Narcissus poeticus*. Così vi può essere solo un *Iris Bridesmaid*, una *Prugna Superb*, ecc.

h) Evitare di dare nomi che possano essere confusi con altri già esistenti, per es. *Iris Alexander*, preclude l'uso di *Alexandra*, *Alexandria* e *Alexandrina*.

i) Quando si danno nomi di persona alle varietà, i prefissi Mr. Mrs. e Miss e i loro corrispondenti in altre lingue sono da evitare.

l) Evitare i nomi eccessivamente lunghi e quelli di difficile pronunciazione.

m) Gli Articoli sono da evitare, perchè non formano parte integrante del sostantivo. Es. *Colonnello*, non *Il Colonnello*, *Gigante* non *Il Gigante*, ecc.

n) Se si adotta un nome che è già di uso comune, esso non deve essere alterato per conformarlo a queste regole.

o) I nomi specifici degli ibridi orticoli (incroci fra specie) devono essere espressi con una parola latina e scritti sempre in caratteri romani. Per esempio:

<i>Cypripedium</i> x <i>Goliath</i>	
»	x <i>Aylingii</i>
»	x <i>Nitens</i>
»	<i>burfordense</i>

sono tutte forme corrette.

Tutte le piante che provengono dall'incrocio delle stesse due specie, portano lo stesso nome specifico.

Le diverse forme di questi ibridi vengono designate nello stesso modo come varietà orticole della specie, ma il nome specifico vernacolo non può essere seguito da un nome di varietà descrittivo, in latino. Es.: *Cattleya* x *Goliath immaculata* è inammissibile.

p) Il nome generico di un ibrido bigenere (es. un ibrido tra specie di due generi diversi) è designato da un nome che porta i nomi dei progenitori in ordine alfabetico, o dal nome di uno dei generi progenitori o dal nome composto

dei nomi di entrambi i generi progenitori.

Es. Laelio - Cattleya.

Urceoecharis

Chionoscilla.

q) Ibridi multigenerici (tra specie di tre generi) sono designati anche da una formula o da un nome convenzionale, preferibilmente quello di una persona distinta, al quale si aggiunge la terminazione *ara*. Es. Potinara, Vuylstekeara (1).

r) Per essere valido, un nome deve essere pubblicato.

s) La pubblicazione del nome di una varietà orticola o ibrido si fa con una descrizione con o senza figura, in Italiano, inglese, francese, tedesco o latino.

t) La descrizione deve apparire in un periodico orticolo o botanico riconosciuto, o monografia o altra pubblicazione scientifica o in un catalogo orticolo datato.

u) La citazione di una varietà senza descrizione in un catalogo o nel rapporto di una esposizione non è una pubblicazione valida, anche se ne è data la figura. È desiderabile che le descrizioni di nuove varietà che appaiono nei cataloghi, vengano pubblicate anche in periodici orticoli.

È consigliabile che la nomenclatura dei gruppi orticoli, venga pubblicata in qualche monografia orticola riconosciuta, o in una lista *ad hoc* di varietà fatta da un corpo riconosciuto di specialisti, o, nel caso che tal corpo non esista, da qualche Società riconosciuta che venga specialmente incaricata di questo lavoro. Tali liste dovrebbero esser tenute al corrente da specialisti e le aggiunte pubblicate periodicamente in qualche pubblicazione riconosciuta.

Si consiglia anche che in ogni città, l'organizzazione orticola principale si incarichi del servizio di trasmettere agli specialisti e alle altre Società tutte le pubblicazioni nelle quali sono descritte nuove varietà e il resoconto di tutti i tentativi fatti nella sua area, per tenere al corrente la lista.

(Estratto dal *Gardener's Chronicle*, n. 2218; 29 giugno 1929).

(1) I nomi degli ibridi trigenerici già in uso, es. Brasso - laelio - cattleya, devono mantenersi. Tutti gli ibridi nei quali vi è la combinazione degli stessi generi, ricevono lo stesso nome generico, non importa come sia avvenuta la combinazione. Per es. lo stesso nome generico deve applicarsi a tutte le combinazioni dei generi Brassavola, Cattleya, Laelia ed Epidendrum.



La Calciocianamide

PRODOTTO NAZIONALE

Contiene il 15-16 0/10 di azoto integrale, 50-55 0/10 di calce, 30 35 0/10 di carbonio.

Disinfetta il terreno, fertilizzandolo.

Utilissimo nei terreni destinati ai **Garofani**

Fa rinverdire le **Phoenix canariensis**

Si sparge sul terreno lavorato e rompendo le zolle si sotterra.

La CALCIOCIANAMIDE costa poco e rende molto

• CALCIOCIANAMIDE • Consorzio per la vendita in Italia

Sede MILANO - Via Principe Umberto, 18.

Per intensificare le nostre esportazioni in Inghilterra

I servizi diretti a mezzo di Ferry-boats via Zeebrugge-Harwich.

Intensificare le esportazioni dei prodotti italiani è lo scopo al quale devono tendere in questo momento tutte le energie nazionali. Specialmente l'esportazione dei prodotti agricoli deve essere incoraggiata con ogni mezzo per riportare l'agricoltura italiana su quel piede d'intensa attività e di prosperità desiderata dal Governo Nazionale e da Mussolini, primo agricoltore d'Italia. Per intensificare il continuo e già promettente sviluppo delle nostre esportazioni agricole è non agricole in Inghilterra che, fra i mercati d'Europa, è quello che assorbe la maggior parte delle abbondanti e deliziose frutta e verdure prodotte sotto il bel sole d'Italia, si ritiene utile richiamare l'attenzione degli agricoltori, degli industriali e degli esportatori in genere su di un servizio di trasporti rapidi diretti senza trasbordo fra l'Italia e l'Inghilterra a mezzo di ferry-boats.

Questo servizio di ferry-boats fra l'Italia e l'Inghilterra via Zeebrugge-Harwich è stato inaugurato nell'aprile 1924 ed ha immediatamente ottenuto il favore dei nostri più importanti produttori ed esportatori di derrate agricole e di prodotti industriali; dopo appena cinque anni di esercizio il traffico italiano attraverso questo servizio è quintuplicato e tutti coloro che sono interessati negli scambi dall'Italia all'Inghilterra e dall'Inghilterra all'Italia non debbono mancare di ragguagliarsi sui dettagli di un servizio che può semplificare e rendere più celeri e più comodi i loro trasporti.

Il servizio a mezzo di ferry-boats evitando trasbordi ed essendo rapidissimo ha dato la possibilità ad alcuni dei nostri produttori di esportare in Inghilterra derrate agricole e prodotti industriali che, senza tale mezzo di trasporto, non si sarebbe potuto pensare di mandare così lontano, facendo una vittoriosa concorrenza a prodotti similari di altre Nazioni e della stessa Inghilterra, contribuendo natural-

mente allo sviluppo dell'economia nazionale ed al miglioramento della nostra « bilancia commerciale ».

Oltre automobili e prodotti industriali diversi, sono specialmente le frutta e le verdure italiane che si sono enormemente avvantaggiate di questo trasporto rapidissimo. Infatti queste merci deperibili hanno bisogno di contare su un mezzo di trasporto che, come i ferry-boats via Zeebrugge-Harwich, facciano servizio ogni giorno qualunque siano le condizioni del mare. Difatti la mole imponente dei ferry boats, impiegati dalla Società dei Ferry Boats per l'Inghilterra di Milano (lunghezza 115 metri, larghezza 19 metri, capacità di trasporto: 54 vagoni da 12 tonnellate ciascuno, 300 metri di rotale su ogni ferry-boat, impianto di telegrafia senza fili e di ogni attrezzatura più moderna per impedire la sommersione), permette loro di tenere il mare anche quando la Manica è in piena tempesta e come spesso avviene i servizi ordinari per merci e passeggeri vengono sospesi. Il servizio ferry-boats permette di garantire il trasporto delle merci italiane dalla frontiera italiana a Londra in solo tre giorni. La Società dei Ferry-Boats per l'Inghilterra, ha organizzato recentemente, per venire incontro ai desideri degli esportatori delle diverse regioni d'Italia, due itinerari celerissimi speciali: da Chiasso a Zeebrugge in allacciamenti coi treni che arrivano alla frontiera svizzera da ogni parte d'Italia assicurano un rapidissimo inoltro di vagoni carichi di derrate alimentari, che una volta subivano dei ritardi e che erano trattenuti a Chiasso oltre 24 ore. I ferry-boats partono da Zeebrugge nella mattinata, senza avere un orario preciso, perchè attendono tutti i vagoni di frutta e verdura che nella notte sono stati segnalati in arrivo e quando necessario, un secondo ed anche un terzo ferry-boat parte a poca distanza dal primo per assicurare il rapido inoltro in In-

ghilterra delle derrate italiane. I ferry-boats approdano in Inghilterra a Harwich ed i vagoni vengono rapidamente sbarcati ed inoltrati a Londra in treni diretti speciali. A dimostrare quali grandi vantaggi le esportazioni di prodotti agricoli possono avere dalla celerità dei trasporti e dalla soppressione dei trasbordi sta il fatto che esportatori italiani di ciliege, che finora si erano poco serviti di questo servizio e che quindi vendevano scarsamente in Inghilterra, hanno potuto nel giugno scorso collocare sul mercato inglese dei quantitativi rilevantissimi di ciliege provenienti dalla Romagna, dalla Puglia e dalla Calabria, spedite a mezzo di vagoni isotermici speciali e che hanno battuto per prezzi e qualità quelle abitualmente fornite dal Belgio e dalla Francia. La maggior parte dei trasporti a mezzo dei ferry-boats via Zeebrugge-Harwich si effettuano con vagoni appositi: ordinari da mc. 33,4, isotermici da mc. 42, ghiacciaie della capacità netta mc. 34, vagoni per automobili da mc. 72 che, la Società dei Ferry-Boats per l'Inghilterra — via Borgonuovo, 11 Milano — un'organizzazione creata e diretta esclusivamente da Italiani, ha fatto costruire in Italia ed affitta agli esportatori per facilitare il loro compito, come pure si tiene a loro disposizione per qualsiasi informazione essi desiderassero avere per il collocamento dei loro prodotti in Inghilterra. Usando questi vagoni i prodotti italiani hanno l'enorme vantaggio di poter raggiungere non solo l'Inghilterra, ma qualsiasi destinazione in Inghilterra, senza nessun trasbordo,

apertura dei vagoni, e nello spazio di appena 72 ore, di modo che gli esportatori economizzano molto tempo ed ancor più danaro. Naturalmente gli esportatori, se lo preferiscono, anche perchè il traffico molto intenso non sempre dà la possibilità di ottenere vagoni speciali, possono usare vagoni ordinari delle Ferrovie dello Stato che devono però essere trasbordati a Zeebrugge, ma anche in questo caso si tratta di una operazione molto semplice e rapida: un'unica manipolazione in luogo delle quattro e più che sono necessarie sulle altre vie. E poi la Società dei Ferry-Boats mantiene a Zeebrugge delle persone incaricate di sorvegliare che il trasbordo venga eseguito mediante passerelle fra l'uno e l'altro vagone da squadre specializzate, evitando qualsiasi scarico a terra dei colli. E' importante anche notare che il servizio ferry-boats via Zeebrugge-Harwich dà la possibilità agli esportatori di cambiare la destinazione dei loro vagoni a seconda della richiesta dei diversi mercati inglesi fino al momento nel quale i ferry-boats, stanno per partire per l'Inghilterra. Rammentiamo ai nostri produttori ed esportatori che gli Inglesi adoperano la frutta e le verdure italiane e che la capacità di consumo del mercato inglese di questi prodotti è di gran lunga superiore all'attuale. Essi hanno dunque un vasto e ricco mercato da servire, dei celeri e comodi mezzi di trasporti: sta a loro di offrire dei prodotti ottimi e dei prezzi tali che possono battere la concorrenza francese, spagnola e belga.

TRA PIANTE E FIORI

PER LA PRODUZIONE DI NUOVE VARIETÀ DI MIMOSE. — Il Prof. Calvino, trattando nel numero scorso del Signor Honoré Tournaire, pose in evidenza il fatto che nelle vicinanze di Cannes vi sono terreni silicei, senza calcare, dove le mimose crescono vigorose di franco piede, senza necessità di

doverle innestare sull'Acacia fiombunda, e cita che anche nella nostra Riviera vi sono zone con terreno privo di calcare, a Ceriana ed a Taggia, dove le Mimose crescono e prosperano di franco piede.

Bisogna mettere in maggiore rilievo questo fatto, poichè, disponendo di tali terreni, sarà facile poter ottenere acacie

da seme e farne grandi piantagioni per selezionare quelle che meglio rispondano come produzione e bellezza della fiore, epoca di fioritura, etc.

A Ceriana questo lavoro lo ha iniziato un giovane entusiasta, il Sig. Antonio Crespi di Sebastiano, il quale piantò molti « seedlings » di Mimosa ottenuti dalla nostra Stazione Sperimentale di Floricoltura e già ha notato nella prima fioritura qualche varietà il cui fiore presenta dei pregi.

Egli ha anche seminato per conto proprio quest'anno e noi speriamo che presto riceverà il giusto compenso del suo intelligente lavoro.

Terreni silicei ne esistono anche in territorio di Sanremo, nella regione dei primi pini, in « Pian della Castagna » ed i floricultori di Sanremo dovrebbero utilizzare tale località e dotare la Stazione Sperimentale di Floricoltura di un campo sperimentale anche in tale zona.

PER LA CONCIMAZIONE RAZIONALE DELLE ROSE. — Avvicinandosi l'epoca della potatura e della concimazione delle rose, sarà bene insistere sulla necessità di somministrare concimazioni complete, senza trascurare la potassa, alle nostre rose, se si vogliono ottenere piante vigorose e sane.

In Riviera si fa uso eccessivo, un vero abuso, di concimazioni organiche azotate, specialmente di crisalidi di baco da seta.

Vi sono roseti che da 10-15 anni non conobbero altro concime che le crisalidi di baco da seta. Anche i concimi liquidi in certe località non sono altro che acqua di macerazione di crisalidi. Questo sistema è sbagliato.

Sono circa trent'anni che stiamo predicando la necessità di concimazioni complete, bilanciate, a base di azoto, fosforo, potassio e materia organica. Col solo azoto si indeboliscono le piante, le quali sono attaccate dalle malattie crittogamiche in modo serio e disastroso.

Coloro che non vogliono impiegare i concimi chimici, impiegano i concimi naturali, a base di fosfati e di leucite, macinati, mescolati a un po' di minerale di zolfo in polvere ed al terriccio

delle celle Beccari, che si produce in abbondanza nell'impianto municipale di Sanremo.

Ma noi non vediamo ancora quei pericoli, che alcuni, esagerando un po', ascrivono all'uso dei concimi chimici puri. Noi però consigliamo formule di concimi organico-minerali.

Le nostre antiche formule di concimazione per le rose, hanno dato, da trenta anni in qua, sempre buoni risultati.

Eccene alcune:

Per terreni forti, non calcarei.

	Per pianta	Per mille piante
Superfosfato d'ossa grs.	150,=	Kg. 150
Solfato potassico . . . »	30,=	» 30
Cornungia »	70,=	» 70
Solfato ammonico . . . »	100,=	» 100
Pannello di ricino . . . »	50,=	» 50
Gesso agrario »	100,=	» 100
Totale grs.	500,=	Kg. 500

Per terreni calcarei; galestrini (armaleo)

	Per pianta	Per mille piante
Superfosfato minerale gr.	150,=	Kg. 150
Solfato potassico . . . »	50,=	» 50
Cornungia »	150,=	» 150
Solfato ammonico . . . »	100,=	» 100
Pannello di ricino . . . »	50,=	» 50
Totale gr.	500,=	Kg. 500

Si fa il conto delle piante da concimare e così si prepara la miscela per tutte, dandone, con una misura, gr. 500 per ogni pianta.

La miscela deve farsi bene omogenea, usando pala e crivello. Non si trascuri questo lavoro, perchè da una buona miscela dipende l'esito della concimazione.

Il concime si dà lavorando la piantagione, dopo la potatura e si sparge attorno al piede, al fondo della tagliata della zappatura, in modo da diluire bene il concime con una buona quantità di terreno, poichè se si mette il concime tutto insieme, agisce come caustico e brucia le radici.

Il concime deve essere diluito con la terra, cioè ben mescolato con essa. Nei terreni affetti da « kairun » o corebo della rosa o da vermi bianchi, cioè larve di coleotteri, sebbene il pannello di ricino

giovì ad allontanarli, è meglio spargere un po' di « Para Italia », che è l'insetticida più indicato per distruggere gli insetti che si annidano nel terreno.

È provato che il concime potassico rende le piante più resistenti al mal bianco delle foglie ed in generale alle malattie crittogamiche e fa produrre fiori più belli.

IN FATTO DI CONCIMAZIONI DI GAROFANI

I nostri floricultori sanno che il sistema migliore per concimare i garofani consiste nel somministrare all'impianto forti dosi di superfosfato minerale e di ossa, mescolato con cloruro o solfato potassico, pannello di ricino ed anche solfato ammonico, se non si sia già fatto uso di calciocianamide, la quale si dà una ventina di giorni prima del trapianto in ragione di 6 a 8 kg. per ogni cento metri di terreno allo scopo di disinfettarlo e di distruggere gli insetti che si annidano nel terreno stesso.

Se si è fatto uso di calciocianamide, non è il caso di aggiungere il solfato ammonico nella concimazione iniziale. La quantità di concimi da usare potrebbe aggirarsi su questa base:

Per ogni 100 mq.:

Superfosfato minerale	Kg. 10
Cloruro o solfato potassico	» 4
Pannello di ricino	» 10

Il pannello di ricino giova anche come insettifugo contro gli insetti che si annidano nel terreno e che sogliono danneggiare molto i garofani.

Il cloruro potassico è da preferirsi al solfato, specie nei terreni calcarei, perchè il garofano risente maggior beneficio dai cloruri.

Ma se si dà il solfato potassico, si potrà provvedere cloruro potassico a mez-

zo delle concimazioni liquide, sciogliendo nelle vasche apposite l'uno per mille di cloruro potassico (cioè un Kg. per ogni metro cubo di acqua).

In queste vasche per i concimi liquidi si deve sciogliere anche del nitrato ammonico in ragione di uno a due Kg. ogni metro cubo di acqua, oltre alle crisalidi che si mettono a macerare in tali vasche.

È un fatto che l'acqua di macerazione delle crisalidi, del sangue secco, dei pannelli, giova molto come concimazione liquida a tutte le piante, come l'esperienza di trent'anni ha dimostrato nella nostra Riviera.

È un errore però quello di credere che le crisalidi, a cui si sia tolto per mezzo dei solventi l'olio, non siano più adatte per la concimazione e la macerazione.

È vero che col trattamento chimico rimangono sterilizzate e tardano di più a fermentare. Ma basta infettarle con un po' di lievito di letame o di residuo di vasca di macerazione, cioè aggiungere ad esse un po' di letame in piena fermentazione o un po' di altro macerato in fermentazione. Leggere percentuali di nitrato ammonico, di cloruro potassico e di superfosfato giovano anche a favorire la fermentazione del materiale organico (crisalidi, pannelli, etc.), che si mette nelle vasche, alimentando la microflora, che così si moltiplica rapidamente — oltrechè ad arricchire il liquido di alimenti utilissimi alle piante ed alla fertilità del terreno.

Raccomandiamo in modo speciale il nitrato ammonico, che in soluzione dall'uno al cinque per mille ha dato magnifici risultati a quanti l'hanno usato.

Mario Calvino.

La legge sulla bonifica integrale

(Una circolare di S. E. De Stefani).

Il Presidente dell'Associazione Nazionale fra i Consorzi di bonifica e di irrigazione on. Alberto De Stefani, in occasione della entrata in vigore della legge Mussolini sulla bonifica integrale, ha emanato la seguente circolare:

« Da oggi, 1° Luglio, diventa esecutiva la Legge Mussolini per la razione agraria del suolo nazionale. A tale scopo essa concede contributi ed offre possibilità finanziarie tali da rendere la bonifica delle terre un dovere civile e politico per tutti i proprietari.

« Le nuove dotazioni finanziarie e i pubblici concorsi rendono possibili:

1.) La bonificazione idraulica con un contributo variabile, nell'Italia Settentrionale e Centrale fra il 56 e il 66 % del costo delle opere da parte dello Stato e il 12 % da parte della Provincia, e nell'Italia Meridionale ed Insulare con un contributo del 75 % da parte dello Stato e del 12,50 % da parte della Provincia.

2.) L'irrigazione con un contributo da parte dello Stato variabile tra il 35 e il 45 per cento del costo nell'Italia Settentrionale e Centrale, variabile tra il 35 e il 50 per cento nell'Italia meridionale.

3.) La costruzione di acquedotti rurali con un contributo da parte dello Stato del 75 per cento del costo.

4.) La costruzione di borgate rurali con un contributo da parte dello Stato variabile tra il 10 e il 30 per cento del costo.

5.) La costruzione di fabbricati rurali isolati, con un contributo da parte dello Stato variabile tra il 10 e il 30 per cento del costo.

6.) La costruzione di strade per la trasformazione fondiaria nell'Italia meridionale ed insulare col contributo del 75 per cento da parte dello Stato e del 12,50 da parte della Provincia.

7.) La costruzione e riattamento di

strade poderali con un contributo nella spesa da parte dello Stato fino al 40 per cento del costo.

8.) La provvista di acqua potabile con un contributo da parte dello Stato fino al 40 per cento del costo.

9.) L'applicazione della energia elettrica all'agricoltura con contributo da parte dello Stato variabile in ragione del peso e della lunghezza delle linee elettriche e della quantità di energia elettrica impiegata per i lavori agrari.

L'Associazione Nazionale fra i Consorzi di bonifica e di irrigazione ha assicurato adeguate disponibilità finanziarie per scontare e rendere immediatamente liquidi tutti i contributi dello Stato, delle Provincie e consorziali.

PROVVIDENZE PER LA RICERCA DELLE ACQUE

Con R. D. 30 maggio 1929, pubblicato nel N. 149 della « Gazzetta Ufficiale », vista l'opportunità di regolare la concessione di sussidi per favorire da parte dei Consigli provinciali della economia l'acquisto e la circolazione di trivelle nell'interesse di agricoltori singoli o associati, allo scopo di ricercare strati acquiferi e perforare pozzi artesiani, il Ministero dell'Economia nazionale è stato autorizzato a concedere ai Consigli provinciali dell'economia sussidi per acquisto di trivelle da concedere in uso, per tramite della Cattedra ambulante di Agricoltura, ad agricoltori singoli o a gruppi di agricoltori all'uopo associati.

I sussidi non saranno minori di un terzo della spesa effettiva risultante dai contratti di acquisto e potranno arrivare fino ad un massimo della metà della spesa nei casi in cui il Ministero dell'Economia Nazionale, su proposta dei Prefetti, presidenti dei Consigli ritenga opportuno concedere il sussidio nella misura massima. Detti sussidi potranno essere pagati in una o due rate annuali.

Istituto di Credito Agrario per la Liguria

Creato con Legge 6 Luglio 1912 N. 802

e riordinato con Decreto Legge 29 Luglio 1907 N. 1509

Direzione Generale - GENOVA - (Piazza Corvetto N. 1 - Telefono 52-649)

SITUAZIONE DEI CONTI al 30 Giugno 1929 - Anno VII,

ATTIVO.

Cassa	L. 343.604,25
Depositi presso Istituti	» 3.162.499,85
Titoli pubblici di proprietà	» 3.858.037,10
Portafoglio	» 9.392.555,65
Mutui per miglioram. agrari	» 2.528.570 —
Anticipazioni su Titoli	» 1.092.605,25
Corrispondenti	» 510.175,35
Crediti in sofferenza	» 60.754,30
Effetti per l'incasso	» 6.196,50
Beni immobili	» 96.000 —
Mobilio e spese d'impianto	» 684.468,50
Debitori diversi	» 618.385,35
Spese e perdite di eserc. futuri	» 102.195,60

Totale attivo L. 22.456.047,70

Spese e perdite 694.290,60

Partite d'ordine :

Depositi a garanzia	L. 6.187.885 —
Depositi a custodia	» 975.100 —
Depositori per lit. e valori	» 4.637.900 —

11.800.885 —

Totale generale L. 34.951.223,30

PASSIVO.

Anticipazioni dello Stato	L. 8.000.000 —
Depositi fiduciari	» 9.126.565,55
Corrispondenti	» 1.318.322,95
Cedenti effetti all'incasso	» 56.014,80
Creditori diversi	» 82.456,75
Fondo previdenza impiegati	» 252.156,40
Utili e rendite di eserc. futuri	» 138.814,15

Totale passivo L. 18.974.330,60

PATRIMONIO.

Capitale di fondaz.	L. 3.043.000 —
Riserva	» 329.781,85

3.372.781,05

Utili e rendite L. 803.226,65

Partite d'ordine :

Depositi a garanzia	L. 6.187.885 —
Depositi a custodia	» 975.100 —
Titoli e valori in deposito presso terzi	» 4.637.900 —

11.800.885 —

Totale generale L. 34.951.223,30

Il Ragioniere Capo : A. COVATTA.

Il Presidente : S. CHIARELLA.

I Revisori dei Conti

Il Direttore Generale

A. RUBINO - L. MAOLI - A. RONCUZZI.

F. CARTA.

OPERAZIONI DELL'ISTITUTO.

OPERAZIONI DI ESERCIZIO : prestiti per la conduzione delle aziende agrarie; spese di coltivazione e di raccolta; acquisto di sementi, concimi e materie anticrittogamiche: scadenza al raccolto. Costruzione di serre; acquisto di bestiame, macchine e attrezzi rurali: durata massima 5 anni.

OPERAZIONI DI MIGLIORAMENTO : prestiti e mutui per trasformazione di culture a fiori e ortaglie. - Impianto di vigneti, frutteti, mandorletti e uliveti. - Sistemazione di terreni, costruzione di muri di cinta e di sostegno. - Costruzione di opere per provvedere i fondi di acqua potabile e di irrigazione; per prosciugare e rassodare terreni; per costruzione, riattamento e adattamento di fabbricati rurali: durata massima anni dieci.

DEPOSITI FIDUCIARI : In conto corrente: 3,50 per cento; capitalizzazione semestrale.

A RISPARMIO : depositi liberi con rilascio di libretti al portatore 4 per cento capitalizzazione semestrale; depositi vincolati a sei mesi 4,50 per cento; a dodici mesi 5 per cento.

BUONI FRUTTIFERI : a sei mesi 4,50 per cento; a dodici mesi 5 per cento con interessi anticipati.

ALTRE OPERAZIONI : emissione assegni circolari, conti correnti bancari e di corrispondenza, anticipazioni e rapporti su titoli, compra e vendita di titoli e valute per conto di terzi, effetti all'incasso, servizio di cassa per conto di Enti e privati.

I risparmi affidati all'Istituto di Credito Agrario per la Liguria fruttano un equo interesse e non corrono nessun pericolo.

Stazione Sperimentale di Floricoltura "O. Raimondo,,

SANREMO

ERBA ELEFANTE (*Pennisetum purpureum*)

PRONTA PER ESSERE SPEDITA SUBITO.

E' la Graminacea colossale perenne, che ha fatto la fortuna di molti paesi semiaridi. E' pianta delle regioni temperate calde e tropicali, ma cresce bene anche fuori del tropico, nelle regioni dove fiorisce l'arancio. A Sanremo si è anche acclimatata bene, avendo resistito alle gelate di diversi inverni rigidi. Ne abbiamo ora molte piante che possiamo spedire subito. Invieremo una ceppaia per campione senza valore raccomandato per L. 20 e tre ceppaie per L. 50.

Le ceppaie imballate col nostro metodo, resistono anche di estate a viaggi di 15 e più giorni senza soffrire. Bastera una ceppaia per poter quest'autunno moltiplicare per talea la pianta ed estenderne la coltivazione nei climi meridionali caldi, guadagnando così un anno.

L'Erba Elefante si moltiplica per divisione di piede, pezzi di rizoma, e per talea di culmo. La talea si fa di due o tre gemme, e si colloca orizzontale od un poco inclinata nel fondo di una buca o di un solco, coprendola interamente con 10-15 centimetri di terra e tenendola inaffiata. Questo sistema di propagazione « per talea di semina » è quello adottato per la grande coltura. La piantagione si fa in linee distanti $0,80 \times 0,60$. Le piante accestiscono molto. L'erba si taglia quando è alta da m. 1,20 a m. 1,50. Inaffiando d'estate, si fa un taglio o due al mese. Ma dove non si può inaffiare, si taglierà ogni 40 giorni. Per fare strame si può lasciar crescere la pianta fino a tre metri. Resiste molto alla siccità ed è la sola erba che rimanga verde in luglio ed agosto, nel nostro clima, secco d'estate. In settembre-ottobre, spiga e dà seme, che nasce, se si semina in terra fina e con cura si tiene irrigato; ma non è consigliabile il seme per la grande coltura, perchè il seme ha poca germinabilità e richiede cure orticole per nascere e crescere.

Nei climi dove prospera il limone, l'Erba Elefante si può piantare in agosto, irrigandola, e così si guadagna un anno.

Un pacchetto di seme con istruzioni L. 10 - Una ceppaia L. 20; tre ceppaie L. 50.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 24 m.

Mese di LUGLIO 1929.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza)				Pressione m/m	TEMPERAT. Aria			Temp- ratura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m m
		I.	II.	III.	IV.		media	mass.	min.				
1	seren.	—	2	—	I	755.6	23.2	28.2	19	28	64	6	—
2	"	—	2	—	—	58	23.6	28.5	18.3	28.5	71	4	—
3	"	—	3	—	—	58.6	24.9	31	20	27	60	9	—
4	"	I	I	—	—	60	26.4	31.5	22	27	61	9	—
5	"	—	2	—	—	62.5	24.3	27.5	20.6	28	69	6	—
6	"	—	2	I	—	56.3	23.9	27.2	18.5	27	61	6	—
7	"	—	2	—	I	57.6	22.6	27.2	18	29	40	9	—
8	"	—	—	I	2	59.4	22.1	24.5	16.8	27	65	9	I
9	"	—	2	—	I	63.4	22.5	28.4	16.5	27	55	8	—
10	"	—	2	—	I	67.2	24.2	26	17	27.5	74	6.5	—
11	"	—	I	I	—	67.1	22.4	27.2	17.6	27	65	6.5	—
12	"	—	I	I	—	64.2	24.7	28	18.6	27	66	7.5	—
13	misto	—	I	2	—	64.1	23	26.3	19	28	79	3.8	—
14	seren.	—	0.5	1.5	—	64.2	23.1	27	19	30	79	4.5	—
15	"	—	0.5	1.5	—	62.9	25.5	27.5	18.6	29.5	78.6	4.5	—
16	"	—	I	I	—	62.5	25.6	30	20.5	28	65	7.5	—
17	"	—	2	—	—	62.6	25.7	30.5	21.5	28.5	67	5	—
18	"	—	I	—	—	63	25.6	30.4	21.2	29	69	6.5	—
19	"	—	I	I	—	63.2	26.3	31.5	20.7	29	64	5.5	—
20	"	—	I	I	—	63.3	27.9	32.6	22.6	29	48	10.5	—
21	"	—	1.5	0.5	—	63.7	27.5	32	22.4	29	54	7	—
22	"	—	1.5	0.5	—	65	26.5	30	21.4	30	73	7	—
23	"	—	—	—	—	64.5	27.1	32	21.4	30	62	8.5	—
24	"	—	—	I	—	58.8	26.8	30.8	22.4	30	61	9.5	—
25	"	—	I	2	—	57.3	25.6	29	21.6	30	78	6.2	—
26	"	—	—	3	—	57.2	25.5	29	21.2	29	59	8.7	—
27	"	—	I	—	—	66.6	24	28	20	29	71	7	—
28	"	—	1.5	0.5	—	59.8	24	28	19	28.5	71	6.5	—
29	"	—	2	—	—	57.8	24.8	28.5	19.8	29	67	6.7	—
30	"	—	1.5	0.5	—	57.9	24	28	19.6	28	77	5.5	—
31	"	0.5	0.5	2	—	58.1	24.1	27.2	19.8	29	80	4	—
Mese	30 ser. 1 mis. cop.	0/0 1.5	0/0 38.5	0/0 22	0/0 6	media 761.2	media 24.7	media 28.8	media 19.7	media 28.8	media 66	media 6.4 totale 200,9	totale mm. 1

Eliofanografia (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 113 - II.a decade 125 - III.a decade 131. - Mese 369.

L'Osservatore: SCARELLA ANTONIO.

MERITOLO

CONTRO

gli insetti roditori delle foglie nelle colture floreali, contro la Tignola dell'uva ed in generale contro gli insetti che allo stato perfetto o di larva danneggiano i fiori, le frutta e le foglie rodendole, è stato comprovato che l'**insetticida arsenicale in polvere**

MERITOLO SCHERING

è uno dei più efficaci, economici e pratici rimedi.

Si dà col soffietto come lo zolfo.

Indirizzare richieste al seguente indirizzo :

Società Italiana Prodotti

SCHERING

Via G. B. Martini, 15 - MILANO.

Il nuovo porta-innesto dell'Olivo :

Forestiera durangensis Standl. n. sp. nanifica l'olivo

Piantine innestate e senza innestare :

Stazione Sperimentale di Floricoltura - Sanremo.

*Chi ha relazioni col **BELGIO**, con l'**OLANDA** o con il **LUSSEMBURGO** comperi l'**Annuario Belga - Olandese dell'Orticoltura, dell'Arboricoltura, dei Venditori di semi e piantatori di Tabacco.***

Contiene numerosi indirizzi di Giardinieri, Fioristi, Vivaisti, Venditori di semi, ecc.

La migliore e più completa collezione d'indirizzi.

Prezzo L. 10

Rivolgersi a: DRUCKEREI G. - J. - MERCHERS

286, Brusselschesteenweg, 286

GENT (Belgio).

Innaffiatori "Jajag",



ovali, con manico tubolare, filtro smontabile, giunzione a cono, doccia in ottone

**Non sgocciolano
Non arrugginiscono
Non si intasano.**

Materiale scelto, costruzione solidissima, zincatura a fuoco in bagno pieno, facilmente maneggevoli, di durata eterna.

J. A. JOHN A. G. ERFURT

Rappresentante per l'Italia

Ugo Parenti - Milano

Via Eustachi, 24.

Chiedere Prospetti "G".

Stazione Sperimentale di Floricoltura - Sanremo.

Piantine di Garofani Riflorenti a grande fiore.

Piante ornamentali e da fiore.

Polymnia edulis (nuovo ortaggio, e pianta foraggera e da alcool).

Soya Hahto (l'unica varietà orticola) ecc., ecc.

Libro sul « Garofani Riflorenti » del Cav. DOMENICO AICARDI
273 pag. - con 47 fotografie - Franco L. 27,50.

Indicheremo le piante per rendere produttivi terreni difficili.

CONSULTATECI.



(tutto l'anno)

R. DIEM

BORDIGHERA - Valnervia (Italia)

La più importante coltivazione speciale di

ASPARAGUS

ornamentali per seme, piantine e fogliame.

Floricultori !

per le concimazioni azotate, date la preferenza al

PRODOTTO NAZIONALE

Nitrato ammonico "AZOGENO,,

Concentrato (33 - 35 %) di azoto,

da adoperarsi nella proporzione da 200 a 500 gr. per ogni 100 litri di acqua, a seconda delle colture e del numero delle somministrazioni.

IL NITRATO AMMONICO AZOGENO, è il concime azotato IDEALE ed INSUPERABILE, sostituisce pienamente e supera anzi di gran lunga tutti gli altri prodotti del genere; porta nel terreno l'**azoto nitrico e quello ammoniacale**, che servono rispettivamente per l'azione pronta, per quella successiva e graduale di cui hanno bisogno le piante, perchè in ogni momento della loro vegetazione si mantengono vigorose e tali da poter dare costantemente i migliori e più abbondanti prodotti.

L'azoto sotto forma ammoniacale è anche assorbito diluito in piccolissime dosi direttamente dalle piante ed ha una azione vigorizzante superiore a quella dell'azoto nitrico.

IL NITRATO AMMONICO AZOGENO, è il concime che meglio si presta per preparare nelle vasche le soluzioni fertilizzanti insieme all'acqua di irrigazione, e destinate per tutte le piante da fiore. in particolar modo per la coltura dei **garofani**, ecc.

L'AMMONIACA SINTETICA "AZOGENO,, ha dimostrato potersi usare direttamente in soluzioni dell'1 0/10 nelle colture orticole e floreali. Nelle Acacie da fiore invernale tale ammoniaca ha prodotto una bellissima vegetazione verde; le piante così trattate non ingialliscono, anzi si mantengono molto verdi.

A Z O G E N O

Società Anonima per la Fabbricazione dell'Ammoniaca Sintetica e prodotti derivati

Capitale L. 40.000.000

Sede: MILANO.

Amministrazione: VADO LIGURE.

Stabilimenti: BUSSI - OFFICINE e VADO LIGURE (Savona).

I prodotti dell'Azogeno: SOLFATO AMMONICO 20 - 21 0/10

NITRATO AMMONICO, diluito 15 - 16 0/10 e concentrato 33 - 35 0/10

si trovano anche in vendita presso il **CONSORZIO AGRARIO DI SANREMO** e le sue Succursali.

Ottimi raccolti
si ottengono dando la preferenza al
prodotto Nazionale

NITRATO AMMONICO " AZOGENO "

il concime azotato di massimo rendimento
(33-35 % di azoto concentrato) (15-16 % di azoto diluito)
ed al

SOLFATO AMMONICO " AZOGENO "

(20-21 % di azoto)

« **A Z O G E N O** »

**Società Anonima per la fabbricazione
dell'ammoniaca sintetica e prodotti derivati**

Capitale L. 40.000.000

Sede: MILANO.

Amministrazione: VADO LIGURE.

Stabilimenti a: BUSSI-OFFICINE (Pescara) e VADO LIGURE (Savona)
(tutto l'anno)

^s|_A C. G. VAN TUBERGEN **HAARLEM (Olanda)**

**Bulbi da fiori di qualità superiore: garantiti sani,
puri, rispondenti al nome.**

Sempre le massime onorificenze alle più importanti esposizioni internazionali.
Per ordinazioni e richieste di catalogo rivolgersi al Rappresentante per l'Italia:
MARIO SCALFATI - Corso Vitt. Eman., 80 (Villa Teresa) - NAPOLI.



(tutto l'anno)

E' l'unica Casa italiana che possiede
un completo assortimento di sementi
orticole ed agricole, di piante d'ogni
genere, comprese quelle tropicali e sub-
tropicali, di attrezzi e prodotti per
l'orticoltura e per l'agricoltura.

Per preventivi, offerte e richieste
basta scrivere:

Ingegnoli

Milano (119).

Stazione Sperimentale di Floricoltura "O. Raimondo,,

SANREMO

ERBA ELEFANTE - Abbiamo pronte belle ceppaie che spediamo a L. 20 l'una. Con una ceppaia si ottiene del buon materiale di propagazione per estenderne la coltura.

GENISTA rossa, gialla, bianca - ex-vaso da L. 5 a 10.

PIANTE DI ACACIA australiana da fiore invernale, innestate su *A. retinodes* (resistente al calcare).

Scriveteci subito.

PIANTE DI ROSA delle migliori varietà: prodotte ed importate.

PIANTE SEMPRE VERDI resistenti al vento salato del mare.

PIANTE FRUTTIFERE esotiche, adatte per i paesi ad inverno mite, come la Riviera, l'Italia Meridionale e le Isole.

Consultateci!

Stazione Sperimentale di Floricoltura "O. Raimondo,, Sanremo

LONICERA CRISPA, bellissima pianta ornamentale da vaso e da appartamento, sempre verde, elegantissima: piante forti ex-vaso da L. 5 a L. 10.

ERICA CUCULLATA, l'Erica del Capo che resiste nei nostri terreni calcarei; fiorisce a dicembre e sta tre mesi in fiore. Belli esemplari ex-vaso a L. 10.

PHYLICA ERICOIDES. *Ramna-cea* chiamata « brughiera del Capo » perchè somiglia alle *Eriche*. Fiorisce d'inverno. E' ornamentale e ricercata come fiore reciso. Resiste al calcare. Piantine ex-vaso da L. 5 a L. 10.

GRAPEFRUIT (innesti su arancio amaro) piantine da L. 25 a 30 ecc. ecc. ecc.

DITTA LORENZO DUFOUR GENOVA

AFIS

Estratto Legno Quassio Composto

MARCA DEPOSITATA

Insuperabile distruttore degli Afidi
dei fruttiferi, ortaggi e fiori

Consigliato dalle Cattedre Ambulanti
di Agricoltura del Regno

Adottato da tutti

i principali Stabilimenti Agricoli

*Economia di tempo e di spesa
Praticità e risultato sicuro*

Istruzioni per l'uso su ogni latta

Concessionaria per la vendita:

Dott. CARLO CESANA (Ditta)

S. Siro, 4-7 — GENOVA (108).

Floricoltori, Orticoltori, Agricoltori!

Usate unicamente il

FENOLSAPOL



Premiato con Medaglia d'Oro e d'Argento dei Ministeri d'Industria, Agricoltura e Commercio.

Il sovrano antisettico per la lotta contro tutti i parassiti delle piante da frutto, floreali, del bestiame e della Formica Argentina.

Il **FENOLSAPOL** è superiore a qualsiasi altro prodotto, chimicamente più redditizio dell'estratto di tabacco.

Il **FENOLSAPOL** è il solo composto su formula di una eminente personalità scientifica il chiarissimo Professore Dott. **ETTORE MOLINARI** dell'Uni-

versità Bocconi e del Politecnico di Milano, approvato dall'illustre Prof. **MARIO CALVINO**, Direttore della Stazione Sperimentale di Floricoltura di Sanremo e da molte altre personalità del mondo floreale.

Domandatelo presso i **Consorzi Agrari Cooperative Agricole** e le **Rivendite Sali e Tabacchi**, o al

Saponificio C. MORENO - Sanremo.

Efficacia - Economia - Superiorità